14. Hafta

21–25 Aralık · 1. dönem · 1 + 2 ders saati

TEMA / ÜNİTE

Mantıksal Çıkarım
Algoritma ve Bilişim

KONU / METİN

Mantıksal Çıkarım Gerektiren Problemler
Sonlu Sayı Örüntüleri

ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ

Kod	Öğrenme çıktısı
H.2.1	Mantıksal çıkarım gerektiren problemleri çözebilme • a) Problemlerde verilen matematiksel yapıları belirler. • b) Problemlerde verilen matematiksel yapılar ile problemlere uygun farklı matematiksel temsiller arasındaki ilişkileri belirler. • c) Problemlerde verilen matematiksel yapıları farklı matematiksel temsillere dönüştürür. • ç) Dönüştürdüğü temsillerin problem bağlamındaki anlamını ifade eder. • d) Elde ettiği ve yorumladığı farklı temsillere dayalı problemlerin çözümleri için stratejiler oluşturur. • e) Karşılaşılan problemlerde seçtiği çözüm stratejilerini kullanır. • f) Kullandığı çözüm stratejilerini kontrol eder. • g) Çözümüne ulaştığı problemler için olası farklı çözüm stratejilerini inceler. • ğ) Çözüme ulaştıran farklı stratejilere yönelik çıkarımlar yapar. • h) Çözüme ulaştıran stratejilere yönelik çıkarımlarını bu stratejilerin kullanılabileceği başka problemler açısından değerlendirir.
H.3.1	Sonlu sayı örüntülerine yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme • a) Sonlu sayı örüntülerinin terimleri arasındaki ilişkileri gözlemler. • b) Sonlu sayı örüntülerinin terimleri arasındaki örüntüleri belirler. • c) Belirlediği ilişkileri sözel ve cebirsel olarak geneller.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Öğrenme çıktıları, çalışma kâğıdı ve performans görevi ile değerlendirilebilir.

Öğrencilere ağaç şeması, sistematik listeleme, diyagram ve tablo temsilinden yararlanma gibi farklı çözüm stratejilerinin kullanımına uygun mantıksal çıkarım gerektiren problemlerin yer aldığı çalışma kâğıdı verilebilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öz değerlendirme formuyla öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri istenebilir.

Farklı disiplinlerde karşılaşılan ve mantıksal çıkarım gerektiren problem durumlarına ilişkin performans görevinin değerlendirilebilmesi için hazırlık, içerik ve sunum süreçlerini içine alan derecelendirme ölçeği kullanılabilir.
Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, performans görevi, öz ve akran değerlendirme formları ile değerlendirilebilir.

Öğrencilere günlük hayattan sonlu sayı dizilerinin terimleri arasındaki ilişkileri sözel ve cebirsel olarak genelleyebileceği açık uçlu sorulardan oluşan çalışma kâğıdı verilebilir.

Şifrelemede kullanılan sayı örüntüsü ilişkilerinin ve bu sayı örüntülerinin genel terimlerinin cebirsel temsilinin bulunmasının istendiği çalışma kâğıdı hazırlanabilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir.

Öğrencilere şifreli metin oluşturmaya yönelik bir performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir.

Sınıf içi tartışmalar, öz ve akran değerlendirme formları kullanılarak değerlendirilebilir.

Kaynak: MEB 2026-2027 FEN LİSESİ 9,10,11, 12. SINIF TASLAK YILLIK PLAN en son.xlsx (Hazırlık Sınıfı(FL)) · https://tymm.meb.gov.tr/assets/file/matematik-dersi-taslak-yillik-planlar_20260827_083834_941.zip · Kontrol: 2026-11-21. Maarif Rehberi tarafından düzenlenmiştir; resmî metin için kaynağa bakınız.